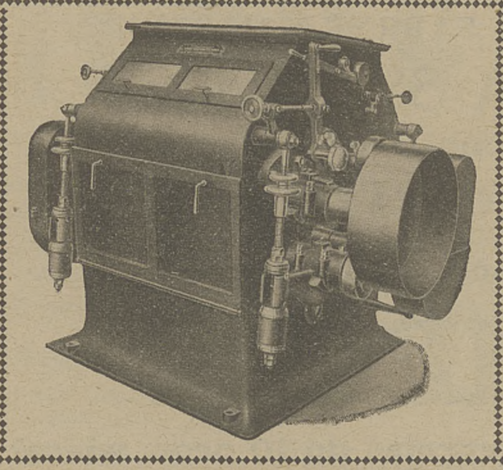


MLEWNIK 4-WALCOWY

ZAKŁADY BUDOWY MŁYNÓW

J. WĘGRZYN i F. VOSTŘAK

INŻYNIEROWIE.

(daw. C. SKORYNA).

WARSZAWA

PRAGA, ul. OLSZOWA 14. TEL. 49 i 97-99

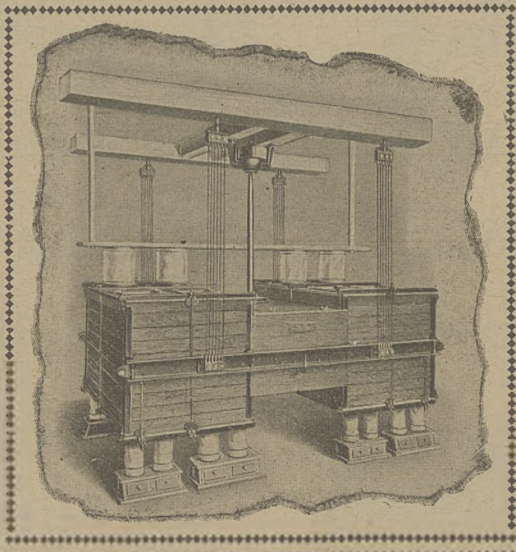
GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWA:

TOW. AKC.
„MŁYNOTWÓRNIA"
W ROGOŹNIE POZN.

FABR. TRIEURÓW I SIATEK
P. H. NEBRICH
W PRADZE CZESKIEJ.

MASZYNY MŁYŃSKIE

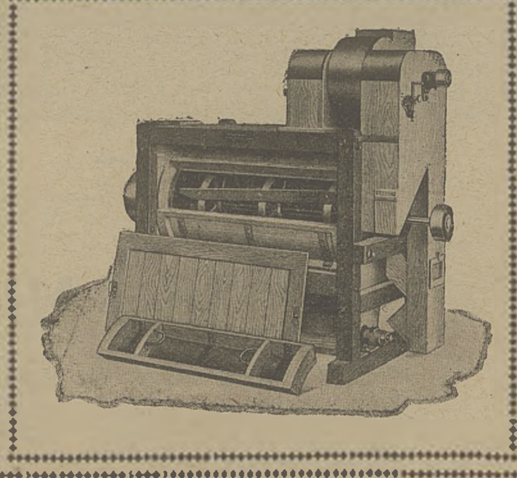
NAJNOWSZEJ KONSTRUKCJI.



ODSIEWACZ PŁASKI 4-DZIAŁOWY.

BUDOWA I PRZEBUDOWA MŁYNÓW

TRIEURY, MAGNESY.
WAGI AUTOMATYCZNE.
GAZA DUFOURĄ
ZAWSZE NA SKŁADZIE
OSKARDY, OSKARDZIKI, PERLIKI,
KUBKI DO ELEWATORÓW
RYFLOWANIE WALCÓW
REMONT MASZYN MŁYŃSKICH.



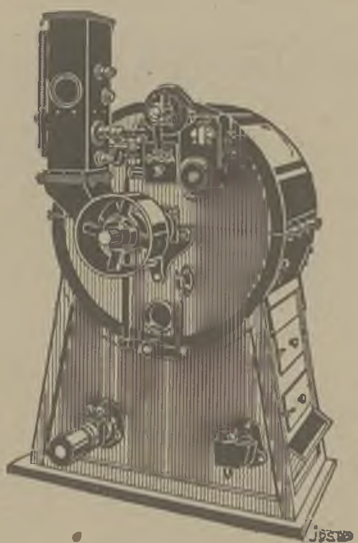
ŁUSZCZARKA SZMERGLOWA.

ZAKŁADY BUDOWY MŁYNÓW I FABRYKA MASZYN

JÓZEFA PROKOPA SYNOWIE

w PARDUBICACH

Każdy Młyn Powinien



Zastosować u siebie maszynę

„OMEGA"

Która pozwala otrzymać do 10 proc. więcej białej mąki

Dnia 21 lipca 1926 r.

Do
Centrali Handlowej Młynarzy Polskich
Sp. Akcyjna.
Warszawa, Nowy Świat 70.

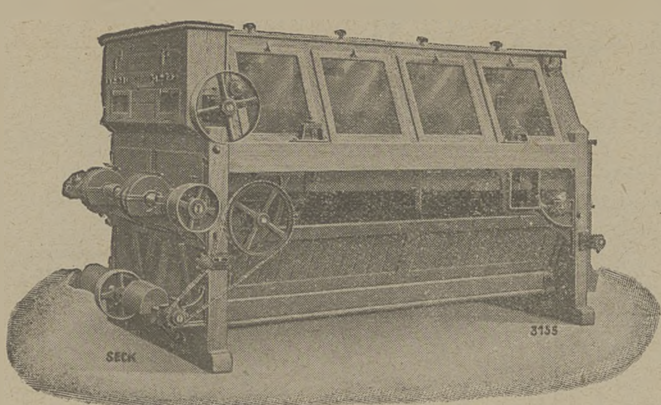
Komunikuję, że „Omega" pracuje bardzo dobrze. Jestem z niej zadowolony. Dziękuje Szanownym Panom.

Pozostaje z uszanowaniem.
Kazimierz Pryszmaut

Zaścianek Ponieździl, poczta Ejszyszki.

Zakłady Budowy Młynów i Fabryka Maszyn

Bracia SECK



Maszyna do czyszczenia kaszek i miałów „REFORMA".

Budowa i przebudowa młynów, spichrzów zbożowych, suszarni zboża, elewatorów, słodowni i urządzeń do usuwania kurzu.

Dostawa wszelkich maszyn młyńskich.

Wyłączne przedstawicielstwo na Polskę

inż. Michał Grabski

Warszawa, ul. Poznańska Nr. 23, (róg Wspólnej)

Telefon 148-98

Rok VIII. **31 Sierpnia 1926 r.** **Nr. 16.**

MŁYNARZ POLSKI

ORGAN ZWIĄZKU MŁYNARZY POLSKICH

WYCHODZI DWA RAZY MIESIĘCZNIE | REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, N.-ŚWIAT 70

Redaktor przyjmuje codziennie od godz. 11 do 2 pp. Administracja czynna od godz. 10 do 3 pp.

WARUNKI PRENUMERATY:
Dla członków Zw. Mł. Pol. kwart. 4 zł.
Dla nie członków „ 6 „

Ogłoszenia przyjmuje
Redakcja „Młynarza Polskiego"
Nowy-Świat 70, tel. 277-45.

NUMER NASZEGO KONTA w P. K. O.
1615

Inż. prof. ST. MAŁYSZCZYCKI.

Nowoczesne systemy mielenia

(Dalszy ciąg, początek był zamieszczony w Nr. 7, 1926 r.).

C) RODZAJE PRZEMIAŁU ŻYTA.

Podług różnych sposobów przeprowadzania oddzielnych czynności przemiałowych wyróżnia się:

1. mielenie przerywane, z wykonywaniem kolejno po sobie następujących **czynności zasypowych ręcznie,** przy zastosowaniu tych samych maszyn do wielokrotnych czynności przemiałowych;

2. **mielenie częściowo ciągłe,** t. j. **samoczynne,** z przeprowadzaniem **pewnych,** kolejno po sobie następujących **czynności zasypowych** . **mechanicznie,** przy zastosowaniu niektórych tylko maszyn wyłącznie do jednych i tych samych czynności przemiałowych, n. p. do **całego procesu śrutowania ziarna;**

3. **mielenie całkowicie samoczynne,** z przeprowadzaniem **wszystkich,** kolejno po sobie następujących, **czynności zasypowych mechanicznie,** przy zastosowaniu do każdej czynności przemiałowej oddzielnych maszyn.

Przeciętne procentowe wyniki przemiałowe żyta z dodawaniem kaszek do śrutów dla dalszego ich wspólnego drobienia i z wydzielaniem kaszek ze śrutów dla oddzielnego ich przemielenia zawiera poniższa tabela.

Czynności przemiałowe	Ilości zasypów w %	Gatunki mąki w %				Kaszki w %	Odchody śrutowe w %	Gatunki otrąb w %		
		0	1	2	3			Odpady z gniotownika	drobne	grube
A. Z dodawaniem kaszek do śrutów										
Zgniatanie ziarna . . .	98,0	—	—	—	—	—	97,5	0,5	—	—
I-sze śrutowanie . . .	97,5	25	—	—	—	25	47,5	—	—	—
II-gie „ . . .	72,5	15	—	—	—	20	37,5	—	—	—
III-cie „ . . .	57,5	10	—	—	—	20	27,5	—	—	—
1-szy wymiał otrębowy	47,5	—	10	—	—	25	12,5	—	—	—
2-gi „ „	37,5	—	7	-	—	21	9,5	—	—	—
3-ci „ „	30,5	—	—	5	—	—	—	—	10,5	15
Razem . . .	—	50	17	5	—	—	—	0,5	10,5	15
		Ogółem mąki: 72%						**otrąb: 26%**		
B. Z wydzielaniem kaszek ze śrutów										
Zgniatanie ziarna . . .	97	—	—	—	—	—	96,5	0,5	—	—
I-sze śrutowanie . . .	96.5	16	—	—	—	30	a) 50,5	—	—	—
II-gie „ . . .	a) 67,5	13	—	—	—	20	b) 34,5	—	—	—
III-cie „ . . .	b) 45,5	—	6	—	—	c) 12	c) 27,5	—	—	—
IV-te „ - . . .	c) 39,5	—	2	2	—	d) 10	d) 25,5	—	—	—
1-szy przemiał kaszek .	30	13	—	—	—	—	a) 17	—	—	—
2-gi „ „ .	20	—	6	3	—	—	b) 11	—	—	—
1-szy wymiał otrąb . .	d) 35,5	—	—	7	—	—	28,5	—	—	—
2-gi „ „ . .	28.5	—	—	—	4	—	—	2	12	10,5
Razem . . .	—	42	14	12	4	—	—	2,5	12	10,5
		Ogółem mąki: 72%						**otrąb: 25%**		

D) WAGI OBJĘTOŚCIOWE ZIARNA ŻYTNIEGO I JEGO PRZETWORÓW,

służące dla obliczeń wymaganych pojemności zbiorników w młynie, są następujące:

1 m³ ziarna żytniego	waży:	720 — 760 kg.,	przeciętnie 740 kg.
„ mąki żytniej	„	520 — 580 „	„ 550 „
„ kaszki żytniej	„	520 — 560 „	„ 540 „
„ miału żytniego	„	570 — 600 „	„ 585 „
„ otrąb żytnich	„	270 — 330 „	„ 300 „

E) SPRAWNOŚCI MASZYN MŁYŃSKICH.

1. Pierwsze walce śrutowe.

Średnica walców w mm. . .	250	300	350	400
Sprawności na 1 dm. długości walca w kg. na godzinę .	50—80	60—90	70—100	80—110
średnio	65	75	85	95

2. Przemiałowe walce gładkie (lub drobno-rowkowane).

Średnica walców w mm. . .	220	250	300	350
Sprawności na 1 dm. długości walca w kg. na godzinę				
a) walce twardego odlewu żelaza	25—30	30—38	38—48	48—56
średnio	27,5	34	43	52
b) walce porcelanowe . .	—	26—32	32—40	40—46
średnio	—	29	36	43

3. Kamienie młyńskie.

Średnice kamieni w mm.	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
Sprawności w kg. na godzinę (przy chyżości obwodowej 8,5 m. na sekundę):								
a) przemiał płaski ziarna	75	95	105	120	130	140	150	160
b) „ kaszek	210	250	300	350	400	450	510	580
c) wymiał otrąb	180	220	260	300	340	380	450	520

4. Pytle młyńskie.

A. Pytle graniaste (lub cylindryczne).						
Średnice bębnów w mm.	500	600	700	800	900	1000
Sprawności na 1 dm. długości bębna w kg. na godzinę:						
a) przedpytla śrutowe z siatkami metalowemi, w ilościach zasypu	15	18	21	24	27	30
b) pytle mączne z gazami jedwabnemi, w ilościach wysiewanej mąki	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
B. Pytle odśrodkowe.						
a) przedpytla śrutowe z siatkami metalowemi, w ilościach zasypu	24	29	32	36	40	42
b) przedpytla mączne z gazami jedwabnemi, w ilościach zasypu	15	18,5	20	24	27	32,5
C. Pytle płaskie.						

Sprawność na 1 m² powierzchni ramy w kg. na godzinę.

a) dla śrutu żytniego: 90—95 kg., albo średnio 92,5 kg.
b) „ kaszki żytniej: 80—90 „ „ „ 85,0 „
c) „ wymiału otrąb: 50—60 „ „ „ 55,0 „

F) ZAPOTRZEBOWANIE SIŁY POPĘDOWEJ.

Z zastosowaniem do odsiewania między-produktów mielenia:

A. Pytli płaskich: 12 kg. ziarna na godzinę i na 1-go konia mechanicznego, albo 0,08 konia mech. na 1 kg. ziarna na godzinę;

B. Pytli odśrodkowych: 10 kg. ziarna na godzinę i na 1-go konia mechanicznego, albo 0,10 konia mech. na 1 kg. ziarna na godzinę.

Siła popędowa w urządzeniach maszynowych młyna przy przemiale żyta rozkłada się procentowo w następujący sposób:

RODZAJ PRZEMIAŁU	Przygotowanie ziarna do przemiału	Śrutowanie ziarna	Przemiał kaszek	Wymiał otrąb	Odsiewanie produktów mielenia	Przenoszenie produktów mielenia	Pędnie (transmisje)
A. Z zastosowaniem pytli płaskich.							
1. Częściowo samoczynne urządzenie.							
a) z dodawaniem kaszek do śrutów	29	39	—	17	7	4,0	4,0
b) z oddzielnym przemiałem kaszek	29	31	10	14	7	4,5	4,5
2. Całkowicie samoczynne urządzenie.	30	30	9	15	5	5,5	5,5
B. Z zastosowaniem pytli odśrodkowych.							
1. Częściowo samoczynne urządzenie.							
a) z dodawaniem kaszek do śrutów	26	34	—	15	18	3,0	4,0
b) z oddzielnym przemiałem kaszek	26	28	8	12	18	3,5	4,5
2. Całkowicie samoczynne urządzenie.	26	27	7	12	18	5,0	5,0

G) WENTYLACJA SSĄCA MASZYN MŁYŃSKICH.

A. Zapotrzebowanie powierzchni filtrowej w m^2 w odpylaczach ssących.

1. Walce młyńskie: 0,25—0,35 m^2, t. j. średnio 0,3 m^2 na 1 dm. długości walca.

2. Kamienie młyńskie: 3,0 D — 3,4 D w m^2, t. j. średnio 3,2 D w m^2, gdzie **D** oznacza średnicę kamienia w metrach.

3. Pytle młyńskie:

a) graniaste (lub cylindryczne): 0,7 D×L w m^2, gdzie **D** oznacza średnicę, a **L**—długość bębna odsiewającego w metrach;

b) odśrodkowe: 0,8 D×L w m^2, gdzie **D** i **L** mają te same znaczenie, jak wyżej;

c) płaskie: dla 1-go m^2 odsiewającej powierzchni ramy z włączeniem kanałów: 0,25—0,35 m^2, t. j. średnio 0,3 m^2.

B. Zapotrzebowanie powietrza: na 1 m^2 powierzchni odpylacza 4—6 m^3, albo średnio 5 m^3 powietrza na minutę.

Przykłady.

I. Młyn dla przemiału 12.000 kg żyta oczyszczonego na dobę, t. j. 500 kg. na godzinę, z zastosowaniem 3-krotnego śrutowania ziarna i 3-krotnego wymiału otrębowego oraz z dodawaniem kaszek do śrutów.

A. Walce młyńskie, przy średnicy 350 mm.

Stosownie do poprzednio podanych odnośnych dat, liczy się na 1 dm długości walca od 70 do 100 kg. na godzinę, albo średnio 85 kg., zatem dla 500 kg. na godzinę wypada 500 : 85 = około 6 razy po 1 dm długości walca, t. j. **600 mm dla I-go śrutowania;** dla **II-go śrutowania** daje się praktycznie tę samą długość walca, t. j. **600 mm.**, a dla **III-go śrutowania** wystarcza długość walca **500 mm.**

Dla danego zatem przemiału, przy 3-krotnem śrutowaniu ziarna, potrzebny jest 1 stolec dwuparowy z walcami o średnicy 350 mm i długości 600 mm., oraz 1 stolec jednoparny z walcami o średnicy 350 mm. i długości 500 mm., przyczem ilość rowków na 1 cm. obwodu powierzchni walcowej i ich pochylenie względem osi geometrycznej walca, zarówno jak i ukształtowanie rowków w przekroju poprzecznym i wzajemny stosunek do siebie ilości obrotów walców, powinny być także odpowiednio przystosowane, t. j. zgodne z podanemi poprzednio odnośnemi danemi praktycznemi.

B. Kamienie młyńskie.

Stosownie do przeciętnego wyniku przemiałowego żyta, jaki poprzednio był podany w odnośnej tabeli, do 1-go wymiału otrębowego pozostaje 47,5%, zatem w danym wypadku ilość ta oblicza się na $\frac{500 \times 47,5}{100} = 237,5$ kg. na godzinę; a że sprawność złożenia kamieni w średnicy 1100 mm., jak to poprzednio było podane, wynosi przy wymiale otrąb 260 kg. na godzinę, przy chyżości obwodowej 8,5 m. na sekundę, która, przy średnicy kamieni 1100 mm., odpowiada około 150 obrotom bieguna na minutę, więc **w danym wypadku jedno złożenie kamieni o średnicy 1100 mm. jest aż nadto wystarczającem dla 1-go wymiału otrąb.**

Dla **2-go** zaś **wymiału otrąb,** ta sama tabela przemiałowa wykazuje 37,5% pozostałości z 1-go wymiału otrębowego, zatem w danym wypadku wypada: $\frac{500 \times 47,5}{100} = 187,5$ kg. na godzinę, do czego potrzebną jest **średnica kamieni** tylko **1000 mm.**, a dla **3-go wymiału,** odnośna ilość pozostałości otrębowych oblicza się w danym wypadku na: $\frac{500 \times 30,5}{100} = 158,5$ kg. na godzinę, dla której wystarczają **kamienie o średnicy 900 mm.**

Tym sposobem dla danego przemiału, przy 3-krotnem wymielaniu otrębowem, potrzebne są 3 złożenia kamieni młyńskich o średnicach: 1100, 1000 i 900 milimetrów.

Przy podanych wyżej maszynach mielących, z zastosowaniem oddzielnego dla każdej czynności drobienia odsiewania tylko mąki, a z dodawaniem reszty między-produktów do następujących po sobie 3-ch śrutowań ziarna i 3-ch wymielań otrębowych, osiąga się całkowicie samoczynny przemiał żyta z 72-procentowym wydatkiem 3-ch gatunków mąki (N0 — 50%, N1 — 17% i N2 — 5%) i 26-procentowym wydatkiem otrąb.

Wobec względnie małej ilości przemiałowej w danym przykładzie przemiałowym, wskazanem jest zastosowanie tu, zamiast **całkowicie samoczynnego przemiału żyta,** tylko **częściowo ciągłego mielenia,** o to przez wprowadzenie **przerywanego wymiału otrąb** na 2-ch tylko złożeniach kamieni młyńskich **o średnicy 1200 mm.**

(Ciąg dalszy nastąpi).

Kronika.

Z RYNKU ZBOŻOWEGO.

W przewidywaniu większej podaży, eksporterzy zawarli na początku sierpnia większe tranzakcje na wywóz. Jak się dowiadujemy, do obecnej chwili tranzakcje te nie zostały wykonane, spodziewana bowiem podaż i zniżka cen nie nastąpiła. Ze względu na koniec miesiąca, eksporterzy, którym zależy na wykonaniu tranzakcji, przystąpili do zakupów i odstawiania sprzedanych zagranicę ilości. Wobec bardzo niesprzpjających warunków atmosferycznych w ostatnich czasach i utrudnienia zarówno młócki, jak i dostawy, podaż żyta w bieżącym miesiącu jest w porównaniu z normalnemi latami bardzo mała. Zakupy eksporterów w takich warunkach musiały wpłynąć na zwyżkę i już 20—25 sierpnia cena żyta wzrosła do 31—32 złotych za kwintal franko stacja załadowcza.

Cena owsa uległa zniżce do 29 zł. za kwintal franko Warszawa. Pszenicę sprzedawano po 42 do 43 zł., jęczmień towarowy po 30 zł. do 30.50 zł. za kw. st, załadowcza.

Mając powyższe na uwadze, Wydział Młynów Warszawskich przesłał telegram do pana Prezesa Ministrów i pp. Ministrów Spraw Wewnętrznych i Skarbu, jak również do p. Komisarza Rządu treści następującej:

„Stan rynku zbożowego jest katastrofalny. Wzmożony wywóz żyta przy bardzo skąpej podaży ogołaca zupełnie rynek wewnętrzny i uniemożliwia zaopatrywanie młynów.

Ostatnie żądania sprzedawców żyta muszą spowodować znaczną zwyżkę cen mąki i chleba.

W interesie spożywców oraz naszego przemysłu zwracamy uwagę na powyższe niebezpieczeństwo i prosimy przedsięwziąć radykalne środki zaradcze.“

WYWÓZ ZBOŻA.

Komitet ekonomiczny ministrów rozważać ma wnioski min. spraw wewnętrznych w sprawach aprowizacyjnych.

W sprawie wywozu żyta i pszenicy uzasadnienie tych wniosków głosi między in., że z punktu widzenia potrzeb państwa, celowy jest wywóz pszenicy. Najwłaściwszą drogą do ograniczenia spożycia pszenicy byłby zakaz wymielenia wysokich gatunków mąki pszennej. Stan przemysłu piekarskiego w Polsce nie daje gwarancji racjonalnego i dobrego wypieku pieczywa z ciemniejszej mąki. Dlatego ograniczenie spożycia pszenicy w r. 1926/27 należy rozumieć przez ustalenie minimalnej normy spożycia na głowę ludności, uważając wszelkie pozostałe ilości tego ziarna, oprócz skromnej rezerwy na wewnętrzne potrzeby kraju, jako nadwyżkę eksportową.

Konsumcja pszenicy wynosiła na głowę ludności w r. 1923/24 około 42 kg., w r. 1924/25 — około 48 kg., w r. 1925/26 — 42,9 kg. Przed wojną spożycie pszenicy wyrażało się w latach 1909 — 1913 ilością 65,5 kg. Konieczności państwowe nakazują ograniczenie obecnie spożycia pszenicy do minimum i dlatego minimalną normę na b. rok gospodarczy należy określić w wysokości 42 kg. Spożycie żyta wynosiło w r. 1923/24 około 164 kg., w r. 1924/25 — około 112,7 kg., w r. 1925/26 — 182,9 kg. na głowę ludności, gdy przed wojną w latach 1909 — 13 spożycie żyta wynosiło średnio 138,4 kg. Nizka norma spożycia żyta przed wojną tłumaczy się wysoką normą spożywanej pszenicy. Jako średnią i wystrczającą normę spożycia żyta na r. 1926/27 należy przyjąć 160 kg.

Po zorjentowaniu się około 1 listopada r. b. o zbiorze zbóż, ich wywozu za granicę w razie stwierdzenia, że dalszy nieograniczony wywóz spowodować może naruszenie rezerwy ziarna, rząd w celu przeciwdziałania takiemu zjawisku wprowadzi opłaty wywozowe.

WIELKI POŻAR MŁYNÓW.
Straty kilkaset tysięcy złotych.

W nocy z czwartku na piątek, 12 sierpnia, wybuchł pożar w młynie wodnym na Dębiu, należącym do p. Stanisława Patrzyka. Niszczycielski żywioł szalał z wielką siłą i akcja ratownicza przybyłych straży ogniowych z Częstochowy, Rakowa, Błeszna była wielce utrudniona.

Pożar strawił doszczętnie zabudowania młyna, duże sterty zboża i około 50 metrów zboża do przemiału, ponadto uszkodził również dom mieszkalny, tak, iż łączne straty wynoszą 300.000 złotych.

Przyczyna pożaru narazie nie wyjaśniona.

Prawie jednocześnie wybuchł olbrzymi pożar w młynie parowym w Ryczywole, należącym do p. St. Łągowskiego. Pożar wybuchł w hali maszyny parowej. Zaalarmowana ludność i straż pożarna, która przybyła z sześciu okolicznych miejscowości, nie szczędziła sił w akcji ratowniczej. Pożar jednak szerzył się z zatrważającą szybkością. Doszczętnie spłonęły maszyny, olejarnia, tartak i cały kompleks budynków. Pastwą płomieni padło wiele zboża.

Straty przekraczają kilkaset tysięcy złotych.

Młyn parowy był ubezpieczony, jednak nie w pełnym stosunku do jego wartości.

MIĘDZYNARODOWY ZJAZD RZECZOZNAWCÓW MŁYNARSTWA I PIEKARSTWA W PRADZE CZESKIEJ.

Masarykowska Akademja Pracy w Pradze Czeskiej powiadomiła nas o mającym nastąpić międzynarodowym Zjeździe rzeczoznawców w dziedzinie produkcji mąki i chleba. Otwarcie Zjazdu nastąpi w dniu 10 października r. b. w Pradze, ul. Staromiejska Nr. 16.

Celem Zjazdu jest wszechstronne omówienie i rozpatrzenie najnowszych i najlepszych sposobów teoretycznych i praktycznych, zmierzających do ulepszenia produkcji mąki i chleba pod względem jakościowym, ilościowym i ekonomicznym.

W pierwszym dniu obrad przed południem będą omówione następujące zagadnienia:

1) rodzaje i jakości mąki i chleba, 2) wartość pokarmowa produktów mącznych, 3) oddziaływanie rodzaju rozczyniania mąki na jakość pieczywa, 4) właściwości chemiczne mąki, 5) właściwości fizyczne mąki (barwa, zapach, smak, zdatność do wypieku, czystość, 6) wpływ drożdży, glutenu na jakość pieczywa.

Po południu w dniu 10 października zostaną omówione: a) przemiana ziarna w mąkę, a więc przygotowanie ziarna do przemiału, mielenia ziarna, systemy mielenia, gatunkowanie produktu mielenia, b) oddziaływanie sposobu i rodzaju przechowywania ziarna zbożowego na jego jakość (właściwość materjałów budowlanych użytych do budowy magazynów na ziarno, wpływ wilgoci i temperatury powietrza otaczającego, rodzaj spichrzów).

W drugim dniu obrad odbędzie się konferencja nad zastosowalnością rezultatów teoretycznych dociekań w praktyce.

Następnie zostanie poruszony stan badań dokonywanych nad produkcją mąki i chleba w innych krajach oraz omówiony sposób uprzystępnienia na przyszłość tych badań wszystkim zainteresowanym przez wydawanie wspólnie redagowanych biuletynów i raportów.

Po południu dnia 11 października odbędzie się uroczyste zamknięcie Zjazdu.

Komitet organizacyjny Zjazdu obiecał wszystkim zgłaszającym się delegacjom, względnie pojedyńczym przedstawicielom, poczynić ułatwienia w wyszukaniu pomieszczenia, zwiedzenia miasta i t. p., jak również nadesłać karty wstępu, na zasadzie której koszty przejazdu będą zredukowane do 50 procent.

Mając na uwadze ważność tematów, które mają być poruszane na Zjeździe, obecność przedstawicieli młynarstwa polskiego uważamy za wskazane, jak również pożądanem jest, by rzeczoznawcy polscy wystąpili z własnymi referatami.

Zaznaczamy, że referaty takie muszą być przesłane do prezydjum Zjazdu, przynajmniej na 1 miesiąc przed terminem otwarcia.

F. Lewandowski.

ZMIANA CEŁ NA PRODUKTY ROLNE W CZECHOSŁOWACJI.

W ostatnich dniach czerwca parlament czeskosłowacki uchwalił ustawę, na mocy której zmieniono cła na produkty rolne, obowiązującej w Czechosłowacji taryfy celnej. Ustawa ta podnosi stawki celne prawie na wszystkie artykuły rolne, wywożone z Polski do Czechosłowacji i niewątpliwie znacznie utrudni, a nawet w pewnej mierze ograniczy zbyt tych artykułów na tym rynku.

Musimy wiedzieć, że eksport tych artykułów do Czechosłowacji, według statystyki Głównego Urzędu Statystycznego, przedstawia się w ostatnich latach następująco[1]):

[1]) Dane wyjęte z art. p. Wł. Wilczewskiego Nr. 15 „Rolnik Ekonomista".

Wywóz w tonnach	1924			1925		
	Ogólny	Do Czechosłowacji	Stosunek	Ogólny	Do Czechosłowacji	Stosunek
Pszenicy	82	—	—	94.231	—	—
Żyta	106.456	5.799	5.4 %	179.062	49.115	27.4 %
Jęczmienia	127.691	9.730	7.6 %	105.121	27.997	26.6 %
Owsa	6.081	—	—	34.351	—	—
Mąki żytniej	3.050	798	26 %	6.900	4.182	60 %
Kasz wszelkich	1.184	936	79 %	1.524	1.428	93 %

Wywóz w tonnach	I kwartał 1925 r.			I kwartał 1926 r.		
	Ogólny	Do Czechosłowacji	Stosunek	Ogólny	Do Czechosłowacji	Stosunek
Pszenicy	—	—	—	36.048	1.834	5 %
Żyta	283	61	21 %	43.206	2.617	6 %
Jęczmienia	11.914	820	7 %	32.771	3.351	10 %
Owsa	41	—	—	22.393	3.336	15 %
Mąki żytniej	16	—	—	2.098	659	31 %
Kasz wszelkich	127	117	92 %	249	236	80 %

Jak widzimy, głównymi artykułami zbożowemi naszego wywozu do Czechosłowacji są żyto i jęczmień, dalej mąka żytnia i owies.

Zestawienie porównawcze nowych ceł czeskosłowackich, tak się przedstawia:

Nr. pozycji taryfy celnej czeskiej	Nazwa artykułu	Za	W kor. czeskich				W złot. przy kursie 29.5 za 100 kor. c.				Autonomiczne stawki czechosłowackie obowiązujące od 14.7.1926.		Autonomiczne stawki niemieckie obowiązujące od 1.8.1926.	
			Cena w Pradze 26.6.1926.	Cło konwencyjne obowiązujące do 14.7.1926.	Nowe cło konwencyjne obowiązujące od 14.7.1926.	Nowe cło w stosunku do wartości	Cena w Poznaniu 22.6.1926.	Cło konwencyjne obowiązujące do 14.7.1926.	Nowe cło konwencyjne obowiązujące od 14.7.1926.	Nowe cło w stosunku do wartości	K. C.	Zł. przy kursie 29.5	R. M.	Zł. przy kursie R. M. 41.5 za 100 zł.
23	Pszenica	100 kg.	283.—	bez cła	30.—	11%	48.50	bez cła	8.85	18 %	60.—	17.70	7.50	18.08
24	Żyto	"	198.—	17.40*)	38.—	19%	33.—	5.13	11.21	34 %	56.—	16.52	7.—	16.87
25	Jęczmień	"	132.5	8.40*)	34.—	26%	29.75	2.48	10.03	34 %	44.—	12.98	7.—	—
26	Owies	"	136.5	9.6*)	36.—	26.5%	35.—	2.83	10.62	30.5%	48.—	14.16	7.—	—
33	Mąka zytnia . .	"	244.5	24.—*)	70.—	29%	50.—	7.08	20.65	41.5%	120.—	35.40	18.75	45.19

*) Według skali ceł ruchomych za maj 1926 roku.

Jak wskazano w powyższej tabeli, nowe czeskosłowackie cło na żyto wynosi zł. 11.21, czyli 34% od wartości, na jęczmień zł. 10.03, a więc również 34%, na mąkę żytnią zł. 20,65, czyli 41,5%, wreszcie na owies zł. 10.62 czyli 35,5 ad valorem. Jak na zboże i mąkę, jest to już zbyt wysoka ochrona celna, która niewątpliwie ograniczy eksport.

Podniesienie cła było wywołane żądaniami stronnictwa agrarnego. Rządząca dziś partja agrarno-republikańska wysunęła na czoło postulatów czeskosłowackiej polityki handlowej zasadę oparcia państwa na rolnictwie, jako na tej gałęzi przemysłu, w której znaczną przewagę posiada ludność czeska i słowacka w przeciwieństwie do innych gałęzi przemysłu, znajdujących się głównie w rękach niemieckich. Postanowiono zatem wytworzyć dla rolnictwa jaknajbardziej sprzyjające warunki rozwoju.

Nowe cła czeskosłowackie odbijają się w mniejszym lub większym stopniu na wywozie główniejszych naszych artykułów rolnych do Czechosłowacji i niewątpliwie wpłyną na zmniejszenie się wywozu zboża i artykułów młynarskich przynajmniej w tej mierze, w jakiej artykuły te szły dla wewnętrznej konsumcji czeskosłowackiej. Trudno dziś powiedzieć, czy podwyższenie cen na zboże, jakie spodziewane jest w Czechosłowacji po wprowadzeniu nowych ceł, umożliwi nam ponowny wwóz tych artykułów do Czechosłowacji.

Z Życia Związkowego.

ZAŁOŻENIE ODDZIAŁU ZWIĄZKU MŁYNARZY POLSKICH W GĄBINIE.

Staraniem grona młynarzy w Gąbinie zostało zwołane zebranie organizacyjne, na którem uchwalono założyć Oddział Związku Młynarzy na powiat Gostyniński.

Na przewodniczącego wybrano p. Paczkowskiego Ignacego, na asesora p. Stęborowskiego Józefa i sekretarza p. Stęborowskiego Władysława.

Przewodniczący zebrania wyjaśnił zebranym jak daleko sięga pomoc Związku Centralnego odnośnie młynarstwa, jako całokształtu przemysłu, jak również odnośnie każdego młynarza w oddzielności. Zaznaczył, że w kompetencji Centr. Zw. Mł. Polskich leży:

1) interwencja u władz skarbowych, administracyjnych i t. d. w sprawach swych członków;

2) delegowanie ze swego grona przedstawicieli do instytucji rządowych i społecznych, do komisji rozjemczych, oraz rzeczoznawców na żądanie sądów, instytucyj rządowych i społecznych;

3) zwracanie się do władz w sprawie zmiany istniejących lub wydania nowych przepisów, dotyczących przemysłu młynarskiego;

4) tworzenie komisji pośrednictwa polubownego dla rozpatrywania sporów, wynikłych pomiędzy członkami Związku, a ich pracownikami;

5) prowadzenie biura pośrednictwa pracy dla swych członków;

6) pomoc członkom swoim w prowadzeniu przedsiębiorstwa, nabywaniu narzędzi pracy i przedmiotów pierwszej potrzeby;

7) badanie warunków ekonomicznych przemysłu młynarskiego w kraju i przedsiębranie środków celem poprawy warunków produkcji i handlu produktami ,wchodzącemi w zakres młynarstwa;

8) czuwanie nad społeczną wartością pracy, wytwórczości wszelkiego rodzaju przedsiębiorstw przemysłu młynarskiego i śledzenie rozwoju techniki produkcji, podnoszenia poczucia godności osobistej, solidarności i wiedzy fachowej przez szerzenie ogólnej oświaty i zawodowej przez wydawanie własnego organu „Młynarz Polski".

Ośmioletnią swą działalnością Związek Młynarzy dostatecznie dowiódł, że istotnie stoi na wysokości zadania i poczynił istotnie poważne zabiegi nad uzdrowieniem i poprawieniem interesów młynarstwa, pomimo nieraz ciężkich warunków pracy.

Po wysłuchaniu interesującego referatu obecni jednogłośnie postanowili utworzyć Oddział Zw. Mł. Polskich.

Do Zarządu wybrano na przewodniczącego p. Banasiewicza Józefa z gm. Słubice na vice-przewodniczącego p. Paczkowskiego Ignacego z Gąbina, na skarbnika p. Gerszenkorna Hermana z Gąbina i na sekretarza p. Stęborowskiego Władysława.

Następnie do Rady Starszych wybrano: pp.: Wejcmana Stanisława z gminy Pacyna, Stęborowskiego Józefa z gminy Słubice i Sarnowskiego Władysława z Golońki.

Składki członkowskie i wpisowe zostały wpłacone.

Wysokość opodatkowania się na rzecz Oddziału będzie omówiona na następnem zebraniu.

Postanowiono zawiadomić nieobecnych młynarzy o odbytem zebraniu, prosząc jednocześnie takowych o należenie do Oddziału w Gąbinie.

Wolnych wniosków nie zgłaszano i na tem posiedzenie zamknięto.

F. L.

NASZE BOLĄCZKI.

Nieuczciwa konkurencja w młynach wiatracznych.

Ciężką zaiste bolączką młynarską, jest sprawa nieuczciwej konkurencji sąsiedzkiej, dzięki której rujnuje się często jeden i drugi konkurent w nierozsądnej chęci zgubienia swego przeciwnika. Aby otrzymać zboże do przemiału miele za nic prawie, za marne grosze, które nie pokrywają czasami nawet kosztów własnych. Zapomina się, że urządzenie przy każdym przemielonym korcu niszczeje coraz więcej, a kupno nowego, reparacja, czy najdrobniejszy przedmiot do młyna kosztuje dziś poważne sumy. I w rezultacie nierozumnego konkurenta, nie ceniącego swej pracy i zakładu, który mu daje możność istnienia — spotyka smutny koniec, szczególniej przy dzisiejszej sytuacji gospodarczej, lecz przedtem zniszczy on też swego sąsiada, zmuszonego stosować się do cen przez danego konkurenta pobieranych.

Groźną jest konkurencja w młynarstwie małem, wiatracznem szczególniej, kiedy jeden z właścicieli wiatraka wyłącznie prawie żyje z zarobków, których mu wiatrak ten dostarcza, a sąsiad, co się często zdarza, posiada większe gospodarstwo rolne i zarobki z wiatraka są dla niego tylko dodatkiem do zarobku, który otrzymuje z innych źródeł.

Oto co pisze do nas p. Józef Sobiecki z Sierpeckiego o doli młynarza wiatracznego, który znajduje się właśnie w zmiankowanem wyżej położeniu:

„Otrzymałem list od Związku, abym zapłacił zaległą składkę członkowską i prenumeratę. Chętnie zapłacę to, aby podtrzymać nasz kochany Związek, lecz pragnąłbym, aby Panowie wiedzieli, jak ciężka bywa dola wiatracznego młynarza. Oto zapłaciłem teraz składkę asekuracyjną, zaległy podatek obrotowy i jestem prawie bez grosza, a posiadam przecież wiatrak, któryby pozwolił przy pracy zarobić na kawałek chleba dla siebie i rodziny. Niestety sąsiad nieuczciwy, którego mam tuż pod bokiem, postanowił mnie zniszczyć i obniża ceny za przemiał w ten sposób, abym ja nie mógł istnieć.

Dla niego zarobek z wiatraka niewiele znaczy, bo posiada jeszcze spore gospodarstwo rolne, może więc dowoli obniżać ceny i doprowadzać mnie w ten sposób do ruiny, bo ja nie posiadam gospodarstwa większego i zarobek z wiatraka, to całe moje utrzymanie. Nawet na skromne utrzymanie nie zarobię. Dzieci mi podrastają, chciałbym je kształcić — lecz nie mam za co.

Projektowałem sobie, zmuszony przez tą ciężką dolę, przenieść wiatrak na inne miejsce, gdzie lepsze będą może warunki bytu i lepsi sąsiedzi. Nie mam jednak na to środków.

Jestem młynarzem z dziada pradziada i niejednokrotnie słyszałem od ojca mojego opowiadania o lepszych czasach w młynarstwie. Wiem, że wtedy lepiej się działo i cena przemiałowa była mniej wię-

cej stała; a dzisiaj muszę przemielać za darmo prawie, bo jeśli cenę za swą pracę podniosę — to pojadą wszyscy do mego sąsiada, a on zawsze taniej zmiele.

Wiem też, że trudno znaleźć radę na moją dolę, trudno zmusić sąsiada, aby nie konkurował ze mną w ten sposób i nie niszczył mnie, a i swojej pracy za nic nie cenił — ale piszę to do Związku naszego w nadziei, że kiedyś wreszcie stosunki się zmienią i dla młynarstwa naszego lepszy przecież los zaświta".

Z przykrością stwierdzamy na tem miejscu, że list powyższej treści nie jest odosobniony, otrzymujemy podobne ze wszystkich stron Rzeczypospolitej.

W powiatach, w których sprężyście działają Oddziały, nieporozumienia sąsiedzkie nie przyjmują tak ostrej formy, gdyż nieuczciwy konkurent nie śmie świecić oczyma na zebraniach ogólnych lub nie chce być wyłączonym z towarzystwa młynarzy swego powiatu.

Daj Boże, aby młynarz młynarzowi nie był wilkiem, i aby życzenie p. Sobieckiego spełniło się jaknajszybciej, a następnie, aby jaknajwięcej było zboża do przemiału, a jaknajmniej podobnych sąsiadów.

F. L.

Dział Prawno-Informacyjny.

KALENDARZYK PODATKOWY NA MIESIĄC WRZESIEŃ.

Podatek przemysłowy od obrotu, osiągniętego w miesiącu sierpnia, dla przedsiębiorstw obowiązanych do wpłat miesięcznych, płatny jest do dnia 15 września, a w terminie ulgowym do 29 września.

Ustawowe terminy płatności zaliczek kwartalnych na podatek przemysłowy za rok 1926 zostały przez Min. Skarbu zmienione. Są one następujące:

Zaliczka za I kwartał do dnia 31 lipca włącznie;

zaliczka za II kwartał w dwóch ratach płatnych do dnia 20 sierpnia i 20 września włącznie;

zaliczka za III kwartał w dwóch ratach płatnych do dna 20 października i 20 listopada włącznie.

Termin ulgowy 14-dniowy przy terminach płatności zaliczek nie obowiązuje.

Do zaliczek za I i II kwartał 10-procentowy dodatek nie będzie doliczany, chyba, że wpłata ich nastąpi dopiero po dniu 1 września.

Podatek majątkowy w miesiącu sierpniu płacą właściciele nieruchomości miejskich i wiejskich, stanowiących ich jedyne źródło utrzymania.

Podatek od nieruchomości miejskich i niektórych wiejskich za II kwartał 1926 roku płatny jest do dnia 31 sierpnia.

Podatek dochodowy od uposażeń, wynagrodzeń za najemną pracę i t. p. płatny jest w ciągu 7 dni po dokonaniu potrącenia.

Nadto płatne są podatki, na które płatnicy otrzymali nakazy z terminem płatności na miesiąc sierpień.

Wysokość zaliczek przy zmniejszonym obrocie w 1916 r.

Podatnicy, którzy w r. 1926 osiągają znacznie mniejsze obroty, niż w II półroczu 1925 r., mogą składać do urzędów skarbowych podania i domagać się obliczenia wysokości zaliczek od rzeczywistego obrotu roku bieżącego, a nie od obrotu za II półrocze ubiegłego roku.

Jako dowód zmniejszonych obrotów służyć mogą zapiski, korespondencja i t. p. przy braku ksiąg handlowych.

UMORZENIE ZALEGŁOŚCI Z TYTUŁU PODATKU PRZEMYSŁOWEGO, POWSTAŁYCH PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 1925 ROKU.

Ministerstwo Skarbu, z uwagi na stwierdzoną znaczną ilość dotychczas niezlikwidowanych drobnych zaległości z tytułu podatku przemysłowego, powstałych jeszcze przed dniem 1 stycznia 1925 roku, zarządziło okólnikiem z dn. 6 sierpnia r. b. Liczba D. P. O. 13312/III, aby władze skarbowe I instancji na **indywidualne podania** płatników bezzwłocznie przeprowadzały wyczerpujące dochodzenia celem ustalenia rzeczywistej zdolności płatniczej podatników, **przyczem, jako pomocniczy materjał informacyjny w tym przedmiocie, winny być brane pod uwagę wykazy najuboższych płatników, przedstawiane przez lokalne organizacje zawodowe.**

Powyższe podania płatników, w miarę wyników badań, mają władze I instancji z odpowiednio umotywowanemi wnioskami na odrzucenie, względnie na częściowe lub całkowite umorzenie zaległości z tytułu podatku przemysłowego, powstałych przed dniem 1 stycznia 1925 r., przedstawiając do decyzji izby skarbowej, równocześnie wstrzymując, względnie ograniczając egzekucję do kwoty podatku, zaopinjowanej we wniosku. Izby Skarbowe mają rozpatrywać przedstawiane wnioski w trybie przyspieszonym, zapadłe zaś decyzje bezzwłocznie przekazywać urzędom skarbowym do wykonania.

Co się tyczy wspomnianych wykazów najuboższych płatników, to należy zauważyć, że Min. Skarbu w drodze wyjątku na wniosek zawodowych organizacyj gospodarczych przyznało im w roku bieżącym prawo przedstawiania władzom skarbowym I instancji takich wykazów. Jednak mają one charakter warunkowy, t. zn. że władze skarbowe mogą posiłkować się wspomnianemi listami **płatników pod warunkiem, iż dane w tych wykazach zawarte, będą całkowicie zgodne z faktycznym stanem rzeczy.**

W razie stwierdzenia chociaż **w kilku wypadkach niezgodności opinji organizacji ze stanem faktycznym,** ustalonym przez władze skarbowe, dotyczące wykazy, **będą uznane za nierzetelne i nie zasługujące w całości na traktowanie w myśl wzmiankowanego zarządzenia.**

WOLNY OBRÓT WALUTAMI.

Minister Skarbu Klarner wydał w dniu 15 b. m. rozporządzenie, znoszące dziś obowiązujące przepisy, ograniczające wolny handel walutami na rynku wewnętrznym. Rozporządzenie to nie dotyczy wolnego obrotu czekami i wypłatami na zagranicę, które nadal podlegają odpowiednim przepisom reglamentacyjnym.

W myśl tego rozporządzenia zakup, sprzedaż oraz jakiekolwiek inne nabywanie i pozbywanie walut zagranicznych wewnątrz kraju jest dozwolone.

Przekazywanie walut zagranicę jest dozwolone tylko za pośrednictwem Banku Polskiego i banków dewizowych. Bankom dewizowym wolno przekazywać waluty zagranicę w wyłącznych wypadkach, kiedy przekaz ma na celu zapłatę zobowiązań za towary, na spłatę długów zagranicznych, na wypłatę dywidend od akcyj i tantjem osobom, mieszkającym zagranicą, na spłatę premji asekuracyjnych i na pokrycie kosztów utrzymania zagranicą (o ile pobyt ten jest stwierdzony) do równowartości 1000 zł. parytetowych na rodzinę.

Wywóz zagranicę pieniędzy, czeków, przekazów, oraz wszelkich zobowiązań pieniężnych, z wyjątkiem weksli, dozwolony jest bez specjalnego zezwolenia do wysokości 1000 zł. parytetowych na każdą osobę, mającą paszport zagraniczny.

Osoby, wyjeżdżając na obszar W. M. Gdańska mają prawo wywozić bez zezwolenia 250 złotych parytetowych.

W SPRAWIE ODSTĘPOWANIA WALUT BANKOWI POLSKIEMU.

Ministerstwo Skarbu ustaliło z uwzględnieniem interesów gospodarczych i Skarbu Państwa ilość walut z eksportu żyta, owsa, pszenicy i jęczmienia, podlegający odsprzedaży Bankowi Polskiemu.

A więc przy eksporcie żyta, owsa i jęczmienia — 3 dolary od 100 klg. t. j. kwintala, pszenicy — 4 dolary od 100 klg.

TARYFA POCZTOWA ZMIENIONA OD 1 WRZEŚNIA.

Od dnia 1 września r. b. obowiązują następujące zmiany w taryfie pocztowo-telegraficznej:

Listy krajowe: do 20 gramów — 20 groszy, ponad 20 gramów do 250 gramów — 40 groszy, ponad 250 gramów do 500 gramów — 80 groszy; polecone listy — 40 groszy, express — 80 groszy.

Druki krajowe: ponad 1000 gramów do 2000 — 60 groszy.

Paczki krajowe: od 10 klg. do 15 klg. — 3 zł. 50 gr., od 15 klg. do 20 klg. — 4 zł. 50 gr. z dopłatą do każdej paczki bez względu na wagę 10 groszy.

Dopłata do każdego przekazu — 5 groszy, do każdej depeszy — 10 groszy.

Listy do Austrji, Czechosłowacji, Rumunji i Węgier do 20 gramów — 30 groszy, kartki — 20 groszy.

Listy do innych państw do 20 gramów — 40 groszy, za każde dalsze 20 gramów — 20 groszy, kartki — 25 groszy.

Skrócony czy wielokrotny przemiał?

Przeważająca liczba młynarzy, którzy pracują na starych zasadach wielekrotnego przemiału i nie mieli sposobności bliższego poznania nowoczesnych (amerykańskich) sposobów skróconych planów przemiału, nie mogą zrozumieć i uwierzyć, że można przy dwukrotnem śrutowaniu i dwukrotnem wymieleniu otrzymać wysoko wartościową mąkę w takiejże ilości, jak w młynach o znanym wielokrotnym przemiale.

Przy wzrastających kosztach urządzenia młyna, obsługi ludzkiej, podatków i środków napędowych, wiele młynów było zmuszone do szukania nowych planów pracy, niezmniejszających zdolności konkurencyjnych, dających jednak odpowiednie korzyści przemysłowe.

Przy wielekrotnem śrutowaniu, przy 3—5-krotnem śrutowaniu były stosowane rzadkie, grube żądlenia (ryfle) i różniczkowa szybkość walców w stosunku 1 : 2,5, — przekrój żądła jest względnie podobny do zęba piły tarczowej, a żądła pracują plecy na plecy, albo ostrze na ostrze przy twardej pszenicy. Takie żądlenie przy wyprzedzeniu 1 : $2^1/_2$ wytwarza mało mąki śrutowej, ponieważ kaszki są wykruszane przy względnie małem naparciu, przyczem cały przemiał musi być powolnie prowadzony. Tak wytworzone kaszki są bardzo troskliwie odsiewane i gatunkowane, aby dały się należycie oczyszczać. Po odciągnięciu wszelkich cząstek naskórkowych — otrąb, można dopiero czyste kaszki przemielać na gładkich walcach, względnie rozczyniać na drobnożądłowych walcach. — Otrzymywana mąka jest czystsza odnośnie cząstek otrębowych oraz wykazuje mniejszą ilość popiołu w porównaniu z mąką wytwarzaną innymi sposobami. Jednak oprócz powyższej mąki, wytwarzanej przy wielokrotnym, długim przemiale, otrzymuje się mąkę i kaszki znacznie mniej czyste. Mąka rzutowa posiada przeciętnie większy procent popiołu śrutowych walców. Zasadniczo wytworzyło się zdanie, że znaczna ilość popiołu w mące z pierwszego śrutowania pochodzi z nieusuniętego brudu, mieszczącego się w rowku ziarna, natomiast znaczna ilość popiołu w mące z końcowego śrutowania pochodzi ze zwierania walców przy wymielaniu (wykruszaniu) otrąb.

W mojem przekonaniu popiol mąki z pierwszego drobienia pochodzi nietylko z brudu rowka, ale w znaczniejszej mierze skutkiem wzajemnego tarcia się ziarn i skutkiem rozcierania naskórków pod wpływem kanciastych rzadkich żądeł i znacznego wyprzedzania się walców — jestem również zdania, że ostatnie drobienie wypadnie znacznie korzystniej, gdy walce otrzymają odpowiednio inne użądlenie i znacznie mniejsze wyprzedzanie od 1 : $2^1/_2$. Przy wielekrotnym przemiale otrzymuje się z każdego kolejnego stopnia przemiału mąką o coraz innych właściwościach, o przymiotach stopniowo znacznie malejących. Jeżeli, na zakończenie wielokrotnego sposobu mielenia, mięszamy wszystkie otrzymywane rodzaje mąki łącznie, to otrzymujemy mąkę właśnie o wysokiej zawartości popiołu i o małej wartości względnie jakości.

W przedstawianym, jako przykład do naśladowania, młynie znajduje się następujące urządzenie do skróconego przemiału: pierwsze złożenie walców drobiących posiada 8 żądeł na 1 cm. obwodu, ale żądła są nieco odmiennego kształtu od zwykle używanych, mianowicie żądla są płaskie i płytsze z widocznemi krawędziami, bez widocznych ostrzy kończystych, wyprzedzanie walców 1 : 2,25. Płaskie użądlenie ma na celu tworzenie znacznej ilości śrutowej mąki, a przy mniejszem wyprzedzaniu i znaczniejszym nacisku, ale przy mniejszem wywoływaniu tarcia, osiąga się to, że otręba jest mniej drobiona. Druga para walców drobiących posiada 9,5 (col. 10) żądeł na 1 cm. obwodu walców, o kształcie jak poprzednie i o działaniu jak poprzednio zaznaczono. Wy-

miał różni się także od stosowanego w wielokrotnym przemiale, ponieważ musi być wykonany tylko przy dwóch przepustach, zatem muszą być kaszki w jaknajszybszy sposób rozmielone na mąkę. Już pierwsze drobienie, z powodu względnie gęstego żądlenia, wypełnia do pewnego stopnia czynność rozcinania tak, że właściwie nie powstają grube, ale tylko drobne kaszki. Pierwszy wymiał ma zatem za zadanie powyższe drobne kaszki tak wymleć, aby przy drugim przepuście można było wymielanie zupełnie zakończyć. Do wymiału służą gładkie twardzielinowe walce specjalnie szorstko szlifowane systemu Ersmillera (szlifowanie vide 10/25) i aby mąka nie była zbyt ostrą lub gładką, ustalono stopień wyprzedzenia obu par gładkich wymiałowych walców na 1 : 1,33. Odsiewanie i sortowanie odbywa się na przetaku mechanicznym z przekładanemi klapami kierowniczemi do przemiału ziarna niestandaryzowanego, albo bez klap przy ziarnie standaryzowanem — kondycjonowanem. Przy wylotach kaszek z przetaków zastosowane są asparacyjne skrzynki do kaszek, zatem wszelkie lotne otrąbki są odrywane i kierowane do gotowych otrąb. Naturalnie cały przemiał jest prowadzony samoczynnie (automatycznie) i przy zastosowaniu przewietrzania (aspiracji) w całej rozciągłości, bez których obecnie żaden młyn nie może się obejść. Oczyszczalnia ziarna składa się z wialni ziarnowej ze swobodnie wahającem się sitem najnowszej konstrukcji, z przyrządem magnetycznym, z nowoczesnym tryczem, z którego zloty kontroluje takiż mniejszy trycz, a żmijka odbiera ziarno połamane i połówki, etc., które są obłuskiwane i przemielane oddzielnie. Do obłuskiwania służy trzydziałowy żubrownik najnowszej konstrukcji (mamy również polski wynalazek patentu sprawozdawcy), który pozwala obłuskać ziarno w zupełnie dowolnym stopniu, który nastawia się w biegu, a odłuskane żubrowiny otrzymuje się przytem o trzech wartościach. Przy młynie o przemiale stałym znajduje się śpichlerz silos, urządzony pg. najnowszych zasad, wyposażony w aparat do dosuszania i kondycjonowania ziarna tak, że przemiał nie ulega prawie żadnym wahaniom i otrzymuje się mąkę stale jednakowej jakości i w prawie jednakowej ilości.

W przytoczony sposób są urządzane młyny o względnie dużym ilościowo przemiale, bo 20 — 30 ton na dobę, ale i małe o przemiale 5 — 6 ton na dobę, jednak wyniki są jednakowo dobre, a ten rodzaj młynów został nazwany w Ameryce jako 2 razy 2 młyny.

Zestawiając wyniki skróconych i wielokrotnych przemiałów można określić następująco:

Przy wielokrotnym przemiale otrzymuje się tak zwaną patentową mąkę najlepszego gatunku odnośnie czystości i małej zawartości popiołu, natomiast „dwa razy dwa" młyn, o skróconym przemiale, wytwarza dobrze przemieloną mąkę o większej czystości, równiejszej jakości i o mniejszej zawartości popiołu, w porównaniu z mąką wielokrotnego przemiału, w takiejże ilości, jednak o znacznie większej wypieczystości.

Prócz tego wypada zaznaczyć, zwłaszcza odnośnie stopni wyprzedzeń złożeń walców, czyli różniczkowej ich szybkości, że amerykańskie złożenia walców pracują przy znacznie większej liczbie obrotów szybkochodzących walców, bo dochodzących do 500 obrotów na minutę, natomiast nasze i europejskie walce wirują znacznie wolniej i są znacznie większej średnicy.

Większość naszych młynów posiada odpowiednią liczbę złożeń walcowych i mechaniczne przetaki, zatem przeprowadzenie omawianego skróconego przemiału dałoby się względnie łatwo uskutecznić i nie wymagałoby poważniejszych nakładów, natomiast nasze oczyszczalnie ziarna i standardyzacja — kondycjonowanie ziarna jest w wielkim zaniedbaniu i w każdym razie muszą być bezwzględnie urządzone na wszechświatowy współczesny sposób, abyśmy mogli wytrzymać konkurencję i wywozić naszą mąkę zagranicę. Leży to w interesie gospodarki i dobrobytu w Kraju, a zatem i w bezpośrednim interesie naszych młynów i polskiego młynarstwa. Każdy kwintal przemielonego ziarna w kraju i wywiezienie doskonałej mąki zagranicę, z pozostawieniem otrąb w domu, to rozwój hodowli bydła i trzody, których wywóz zajmuje trzecie miejsce w naszym bilansie i który da korzystne zatrudnienie wielu tysiącom rolników, hodowców i robotników. Tak gospodarzą wszystkie narody, uważane za mądre i dbające o swój rozwój. Nie pozostawajmy w tyle!

Inż. W. Krzyżanowski.

Pytania i Odpowiedzi

Pytanie Nr. 119.

W młynie znajduje się kompletna oczyszczalnia, gniotownik z odsiewaczem, walce śrutujące 600 × 300, kamienie 1100 średnicy z odśrodkowcem, który ma być zamieniony przez 3-działowy plansichter, z dodaniem filtra ssącego. Pożądana jest dyspozycja liczby ryfli dla 4-krotnego śrutowania żyta i pszenicy?

T. W.

Odpowiedź.

Przy zastosowaniu odsiewacza lub miękiej szczotki pogniotownika dobroć mąki znacznie wzrasta. Walec ryflować do I i II drobienia po 7 żądeł na 1 cm. przy 12% skoru, ostrze na plecy, sita 2×24, 38,2 × 9, 2 × 10, 11 i 6; do III i IV — po 8 żądeł i 15% skoru, sita 2 × 38, 9,2 × 10, 2 × 11 i 6; kamień — sita 2 × 42, 9,2 × 10, 2 × 11, 12 i 5. Szybkość różniczkowa walców 1 : 2,5. Kąty żądlenia 70° + 35°. Korzystny jest przetak mechaniczny z przekładanymi w biegu klapami kierowniczymi.

Inż. W. K.

Pytanie Nr. 120.

Jakie korzyści daje obecnie tak zalecany skrócony przemiał? Jak odnosi się do wyższego ciągnienia pięknej i ostrej mąki, oraz względem sprawności? Jakie są potrzebne maszyny i jaka siła w porównaniu do ogólnie znanego wielokrotnego przemiału sposobem niskim żyta i pszenicy?

S. D. N.

Odpowiedź.

Ten młyn jest najbardziej gospodarczym i najkorzystniejszym, który przy najmniejszej liczbie niezbędnych maszyn i przy zużyciu najmniejszej potrzebnej siły napędowej, osiąga największą ilość czystej, jarnej i szorstkiej mąki, która jest wypie-

czystszą od mąki miałkiej i śliskiej. Wielokrotny przemiał często jeszcze przez młynarzy starej daty stosowany — nie jest oczywiście gospodarczym, co wynika z natury rzeczy. Przy mniejszej liczbie maszyn, wynika mniejsze ich zużycie i straty na tarcie, prostsza obsługa, mniejsza siła i kapitał zakładowy, osiąga się ostrzejsze kaszki i większe otręby, więc i mąka jaśniejsza i czystsza. Walce muszą być odpowiednio żądlone i złożone. Przez planowe i dokładne prowadzenie skróconego przemiału oszczędza się 2 — 4 śrutowań i 3 — 5 wymiałów przy takich samych, jak dotąd wydajnościach. Skrócony przemiał był opisywanym w Młynarzy Nr. 12; nie jest jakimś nowym wynalazkiem, ale starym sposobem, dokładnie zbadanym, dającym, przy obecnie udoskonalonej technice młynarskiej, te słusznie oczekiwane korzyści, jakich dawniej nie można było osiągnąć przy dawnych urządzeniach. Nowe zasady może w życie praktycznie wprowadzić tylko odpowiednio teoretycznie wykształcony fachowiec, stojący w bezpośrednim kontakcie z młynarstwem, (bynajmniej nie fabrykant maszyn), który będzie miał swobodę właściwego zastosowania będących do dyspozycji maszyn w odniesieniu do specjalnie opracowanego planu przemiału. Zwrócić się należy do rutynowanego fachowca. **Inż. W. K.**

Pytanie Nr. 121.

Jakie są najpraktyczniejsze sposoby malowania maszyn i drewnianych urządzeń w młynie.

Odpowiedź.

Do malowania, a właściwie do lakierowania maszyn i drewnianych urządzeń w młynach należy odnośne przedmioty oczyścić i wygładzić, podstawowo pomalować bardzo rozcieńczonym klejem stolarskim (jedno- lub dwukrotnie), a po wyschnięciu polakierować żywicznym lakierem (kopalowym) roztworzonym 30 procentami terpentyny. Do podstawowego pierwszego malowania klejowego dodaje się odpowiednią niewielką ilość żółtej ochry, aby drzewo nabrało równomiernej właściwej barwy. Klejowa zaprawa tworzy się z 2 litrów wody i 1 płytki kleju, rozpuszczonej na zimno. Zamiast ochry można użyć aniliny. Malować i zaprawiać jaknajciemniej w suchym, ciepłym i zabezpieczonem od kurzu pomieszczeniu. Najlepiej dobierze farby i najoszczędniej wykona pomalowanie zawodowy malarz.

Pytanie Nr. 122.

Jak podwyższyć wypieczystość mąki i dokonać „Uszlachetnienia mąki".

Odpowiedź.

Przez traktowanie mąki gazami i sposobem Golo osiągą się bielenie mąki, natomiast traktowanie sposobem Humphriesa, przez dodanie pewnych soli, osiąga się wzrost wypieczystości mąki, co uskutecznia się przez działanie rozpylonym roztworem odpowiednich soli na mąkę. Między obu zaznaczonymi sposobami pośrednim będzie sposób tak zwany „Navadelox", przy którym dodaje się do mąki bardzo małe ilości proszku wydzielającego tlen, oraz środki podwyższające zdolność wypiekania się mąki. Skutkiem stosowania Novadelox i Golo — mąka zdolności do przechowywania jej nie traci, natomiast gdy przy Humphriesowaniu zostanie doprowadzona nadmierna ilość wilgoci, mąka może nie być przydatną do dłuższego magazynowania. (Dr. Forret, Rzeczoznawca w przetwornictwie ziemiopłodów). Natomiast budown. młynów Albrecht odradza wszelkie systemy bielenia i uszlachetniania, ponieważ zasadniczo jest to wprowadzenie w błąd nabywcy mąki. Młynarz powinien zdrową i naturalną mąkę wyrabiać, również piekarze niechcą wypiekać z bielonej mąki i twierdzą, że sztucznie nadana mące barwa przez bielenie oddziałuje przy pieczeniu ujemnie i zanika przy dłuższem magazynowaniu. Zasadniczo bielenie mąki, powinno być wzronione, jako wprowadzające w błąd nabywcę, przekonanego, że kupuje wyższe gatunki mąki naturalnej, niż otrzymuje rzeczywiście: wprawdzie jadamy części pożywne mąki, a nie jej barwę, ale bezcelowo dopłacamy nieuzasadnioną rzeczowo cenę za sztucznie podwyższoną barwę, — wreszcie tego nie można uznać za uszlachetnianie.

Bielenie mąki polega na oxydacji, zupełnie podobnie, jak przy bieleniu żółtego płótna wilgotnego na powietrzu, przyczem tlen powietrza przetwarza żółtobarwiące cząsteczki przez ich rozkład.

Do bielenia mąki używa się, między innemi, „Benzoylsuperoxyd" (w proszku, dawki 5 gram. na 100 kg. mąki).

„Benzoylsuperoxyd", z którego wydzielający się tlen oddziaływa na żółtobarwiące cząsteczki roślinnego barwnika „Karotin", zawarte w mące, przeistacza je na bezbarwne „Karotinoxyd", poczem mąka przybiera białą barwę. Żytnia mąka daje się trudniej bielić od pszennej, można jednak jej barwę znacznie ojaśnić, choć nie otrzyma się takiej białości, jak przy pszennej mące, — wreszcie trzebaby zużyć dużą ilość środków bielących. Jednem słowem bielenie objaśnia się tem, że swobodny, czynny tlen przeistacza lub niszczy spotykane w mące cząsteczki barwiące.

Dalszy wpływ bielenia polega na przyśpieszeniu dojrzewania mąki i na zwiększeniu pęcznienia koloidalnych składników mąki, zwłaszcza białkowych, skutkiem czego wynika zwiększenie się ilości ciasta i pieczywa przy prawidłowszej porowatości tegoż, — zatem każdy rodzaj mąki może być bielony i poprawiony w powyższy sposób. W rzeczywistości spożywca nie osiąga żadnej materjalnej korzyści z bielonej mąki, gdyż jej nie przybywa, ani jej pożywność nie wzrasta. Ludzie widocznie chcą, aby oszukiwano ich zmysł wzrokowy wyglądem.

Odnośnie podwyższania wypieczystości mąki należy zauważyć, że od czasu uproszczenia aparatów i bezpieczeństwa ich działania, bardzo rozpowszechnia się sposób oddziaływania na mąkę gazami „Golo", która daje się dobrze przechowywać dłuższy czas, nawet około 3 miesięcy. Porównawcze, objektywne badania nie są mi znane. Przeważnie są stosowane Ammoniumpersulfat, albo Kaliumbromat; odbywa się środkami utleniającymi, jednak pierwszy jest znacznie łatwiej rozkładającym się od Kaliumbromatu.

Badanie mąki.

Odpowiedź na pytanie Nr. 123.

Osiągalna ilość mąki daje się ustalić jedynie za pomocą próbnego przemiału, col. na laboratoryjnym młynku walcowym. Do wyczerpującego badania potrzebne jest specjalne laboratorjum, przyczem waga specyficzna, stopień wilgotności i wypieczystość dają się określić za pomocą znanych przyrządów. Przedewszystkiem potrzebne są gruntowne wiadomości z chemji środków spożywczych i przemysłu fermentacyjnego.

Przemiał żyta.

Odpowiedź na pytanie Nr. 124.

Należy 6 razy śrutować, od drugiego śrutu odebrać kaszki, wymleć je oddzielnie, a zloty po odsianiu skierować do następnego trzeciego śrutowania; tak samo powtórzyć przy 3, 4, 5 i 6 śrucie. Ryflowanie 7½, 8½ — 12 na 1 cnt. Skor. 10%, sita mączne Nr. 9 — 11.

Lepiej jest odciągać kaszki od 1, 2, 3 śrutowania i wymielać je oddzielnie na złożeniu kamieni, albo na gładkich walcach ze wspulchniaczem. Potrzebne jest dobre oczyszczanie i obłuskanie na nowoczesnej nastawnej obłuskarce (Uniwersum, albo Mars Lech", gniotownik z odsiewaczem i sitami Nr. 16 do 24. Z pierwszego drobienia odciągnąć 30% przedniej mąki, z drugiego 15 — 20%, wymiał kaszek da 15 — 20% przedniej mąki, resztę można dociągnąć z 3 — 4 przepustu i wymiału otrąb.

Zmiana sposobu mielenia.

Odpowiedź na pytanie Nr. 125.

Pszenicę 4-krotnie śrutować, kaszki odciągać, oczyścić i oddzielnie, rozemleć na złożeniu kamieni, na temże wymielać otręby. Żyto 4-krotnie śrutować, każdorazowo odciągać kaszki do wymielenia przy podwójnym przepuście na złożeniu kamieni; na zakończenie wszystkie niedomiały śrutowe i kaszkowe wykończyć na kamieniu. Walce 250 mm. średnicy, 8 — 10 żądeł rozwartych, 12% skosu, wyprzedzenie 1 : 2½. Opięcie dla walców: sita druciane 28 i 32, gaza mączna 10 i 11, kaszki 38, 11, 12, 42, — dla kamieni sita 40, gaza dla pszenicy 10 i 11, dla żyta 11 i 12 do 13. Doskonale ziarno oczyścić i obłuskać na Mars Lechu, żyto gnieść płasko, pszenicę lekko i brudną mąkę odsiać przez sito 16 do 24. Żyto z piaszczystych gruntów może być tylko 3-krotnie, z ciężkich gruntów musi być 4-krotnie śrutowane — zawsze nisko plecy na plecy żądła. Wyciągnąć można do 70% ładnej mąki. Odsiewanie żyta wymaga większej powierzchni siejącej, co dla pszenicy będzie również korzystne; dobre odsiewanie bardzo skraca przemiały i oszczędza siłę; najlepiej zastosować płaskie odsiewacze — przetaki mechaniczne, oraz prawidłową aspirację. Przy złożeniu walców 500 × 350 średnicy i 2 złożeniach dobrych kamieni 1000 średnicy, przy przetaku 3-działowym, można przemielać 4000 — 5000 kg. na dobę dobrze przyszykowanego i suchego ziarna.

Książki i Czasopisma

„WIEDZA HANDLOWA".

Wyższe Studjum Handlowe w Krakowie podaje w zeszycie: 5/6 swojego czasopisma „Wiedza Handlowa" treść następującą: przebieg uroczystości poświęcenia kamienia węgielnego pod własny gmach, artykuły z zakresu księgowości; sprawozdanie ze 101 prac studentów z zakresu inicjatywy handlowej i przemysłowej, jakoteż z zakresu towaroznawstwa; program wykładów na rok naukowy 1926/27.

Wydział Ogólno-Handlowy, Wydział Towaroznawstwa i Studjum Orjentalne. Wyższe Studjum Handlowe ma za zadanie kształcenie czołowych pracowników handlu, przemysłu, finansów, władz autonomicznych, — ponadto nauczycieli średnich szkół handlowych i pionierów rozwoju naszej ekspanzji gospodarczej na Wschód.

Wielki i skuteczny nacisk kładzie W. S. H. na wyrabianie zdolności do samodzielnej pracy, czego dowodem liczne prace i publikacje studentów, jakoteż frekwencja przeszło 200 studentów, w roku ubiegłym.

Wpisy studentów zwyczajnych i słuchaczy nadzwyczajnych rozpoczynają się 1 września 1926 i zostaną zamknięte, gdy się zgłosi odpowiednia ilość kandydatów.

„ROLNIK EKONOMISTA".

Wyszedł z druku Nr. 16 czasopisma **„Rolnik Ekonomista"**, organ Związku Polskich Organizacyj Rolniczych pod kierownictwem posła J. Gościckiego i redakcją Augusta Iwańskiego.

Numer zawiera w treści artykuły: p. M. Teodorowskiego p. t. „W sprawie wywozu bekonów do Anglji", p. W. Hoyera „O sprawozdawczej działalności polskich placówek zagranicznych, p. J. B. „Rzut oka na stan rolnictwa dzisiejszej Rosji" i p. W. W. p. t. „Światowy handel produktami rolnemi w roku 1924."

Prócz tego sprawozdanie z działalności Związku Polskich Organizacyj Rolniczych oraz bogaty dział kronikarski z dziedziny finansów, podatków, ustawodawstwa, polityki handlowej, przemysłu rolnego i statystyki.

Rynek pieniężny od 16/VIII—31/VIII 1926 r.

	16/VIII	20/VIII	22/VIII	25/VIII	31/VII
Dolary Stanów Zjednoczonych . . .	9.08	9.04	9.03	9.01	8.99
Funty angielskie	44.20	44.—	43.95	43.90	43.80
Franki szwajcarskie (za 100 fr.) . .	176.20	176.—	175.—	174.60	174.50
Franki francuskie „ . .	24.80	25.20	25.50	25.90	26.—
Korony czeskie (za 100 koron) . .	27.—	26.90	26.85	26.80	26.80

Rynek zbożowy.

	16/VIII	24/VIII	30/VIII	UWAGI
Warszawa				
pszenica	46.5—48.25	47.—49.—	48.—50.	cena stacja załadowcza
żyto	27.5—28.—	31.—32.—	33.—35.	" " "
mąka żytnia „0000" 50% . . .	50.—	56.—	60.—	*) loco Warszawa
otręby żytnie deta	21.—	23.—	22.—	
jęczmień (browarny)	29.50	32.—	31.—32.	franko stacja załadowcza
owies	31.75	32.—	30.—32.	" " "
mąka sitkowa i razowa . . .	35.—	40.—	43.—	
Poznań				
pszenica	39.—42.—	43.—46.	46.—48.	loco Poznań
żyto	28.—29.—	32.—33.	31.—33.	" "
jęczmień (browarny)	29.—33.—	30.—33.	31 —32.	" "
owies	24.50—25.50	25.50	23.5—24.5	" "
mąka żytnia 70%	45.50	50.50	56.—	" "
otręby żytnie	20.—21.—	20.25—21.25	21.5	" "

*) Ceny podane za 100 kg.

Armaturę do pary, wody, gazu i t. d.
Rury: kotłowe, gazowe i łączniki do nich
Płyty uszczelniające: Klingerit, Noorit, gumowe z przekładkami, azbest, tekturę techniczną i t. d.
Szczeliwa: do kotłów, maszyn parowych i pomp
Węże gumowe i metalowe do pary, wody i t. p.
Smarownice, Inżektory Restartinga

Odwadniacze
Pompy skrzydłowe: podwójnego i poczwórnego działania, oraz wszelkie inne
Pasy Transmisyjne: skórzane, balata i z szerści wielbłądziej
Narzędzia — Stal
Żarówki
Tygle Morgana

poleca ze składu

ADOLF RICHTER

BIURO TECHNICZNE

Warszawa, Rymarska 10, tel. 10-81 i 86-80. **Łódź, Przejazd 20, tel. 380.**

Kwitarjusze do kontroli przemiału gospodarczego są do nabycia w Związku Młynarzy Polskich

Poszukuje wspólnika

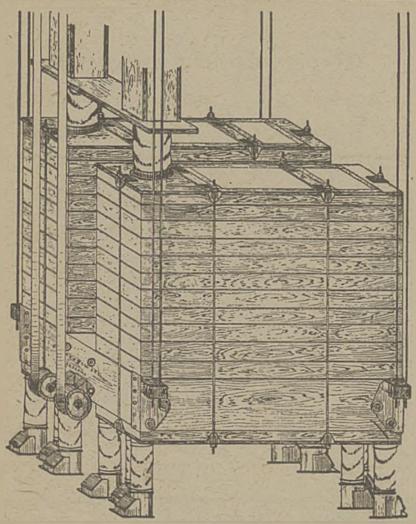
na przemiał do samodzielnego prowadzenia młyna z kapitałem do 50.000 zł.
Młyn nowy pełny automat. Bliższe szczegóły udzieli Redakcja „Młynarza Polskiego".

Plagę popiołu lotnego

przy wszystkich kotłach parowych usuwa patentowany przyrząd wydmuchowy dla lotnego popiołu

LATUSSEK, Biuro techn.

KATOWICE, Rynek 8. Tel. 1013.



WARSZTATY MECHANICZNE BUDOWY MASZYN MŁYŃSKICH

F. JAKUBOWSKI

Warszawa, Krochmalna Nr. 83 i 86.

specjalność fabrykacji:

Pytle płaskie 2-u, 3-y, 4-o, 6-cio działowe

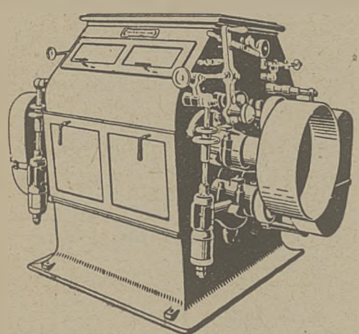
(Każdy dział stanowi osobną skrzynię)

WŁASNEJ PATENTOWANEJ KONSTRUKCJI SAMOWYWAŻANIE W RUCHU.
ODDZIELNE SITA ZAMIENNE, WSTAWIANE W RAMKI PYTLA.
ŁATWOŚĆ PRZYSTOSOWANIA DO ODSIEWANIA ŻYTA LUB PSZENICY.
WYKONANIE PIERWSZORZĘDNE. CENY KONKURENCYJNE.
DOSTAWA ZE SKŁADU LUB W TERMINACH KRÓTKICH.
ŁICZNE PODZIĘKOWANIA ODBIORCÓW.

Wytwórnia Maszyn Młyńskich

Inż. FR. PAŁASZEWSKIEGO

ŁÓDŹ, Zielona 44 róg Zakątnej 39.
Telefony 31-11 i 2-38.



Specjalność: = MLEWNIKI 2-u i 4-o walcowe. = GNIOTNIKI. =
= ODSIEWACZE PŁASKIE o 2-ch, 4-ch i 6-ciu działach. =
KAMIENIE FRANCUSKIE. TURBINY.
ARTYKUŁY MŁYNARSKIE.
RYFLOWANIE WALCY.

BUDOWA WSZELKICH MASZYN MŁYŃSKICH.

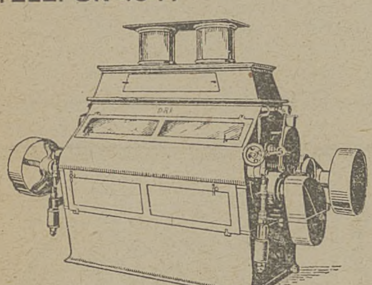
GAZA JEDWABNA SZWAJCARSKA firmy „DÜFOUR".

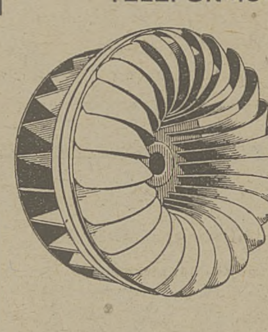
TELEFON 40-77 TELEFON 40-77

BUDOWA TURBIN WODNYCH

„WODOTURBINY"

C. BERNHARD i S-ka
ŁÓDŹ, ul. ZAKĄTNA Nr. 62.





SPECJALNOŚĆ:

BUDOWA TURBIN I RYFLOWANIE WALCY.

BUDOWA MŁYNÓW POSTAWY WALCOWE
KAMIENIE MŁYŃSKIE
FRANCUSKIE, SASKIE, ŚLĄSKIE i SZTUCZNE
WSZELKIE MASZYNY DO CZYSZCZENIA ZBOŻA

Zakładanie transmisji. Reperacja maszyn parowych, młyńskich i wszelkich syst. motorów jak i rozborowanie cylindrów na miejscu. FREZEROWANIE KÓŁ ZĘBATYCH Sprzedaż gazy szwajcarskiej i wszelkich narzędzi do kucia kamieni. CENY PRZYSTĘPNE.

TELEFON 40-77 TELEFON 40-77

PLOMBY STALOWE

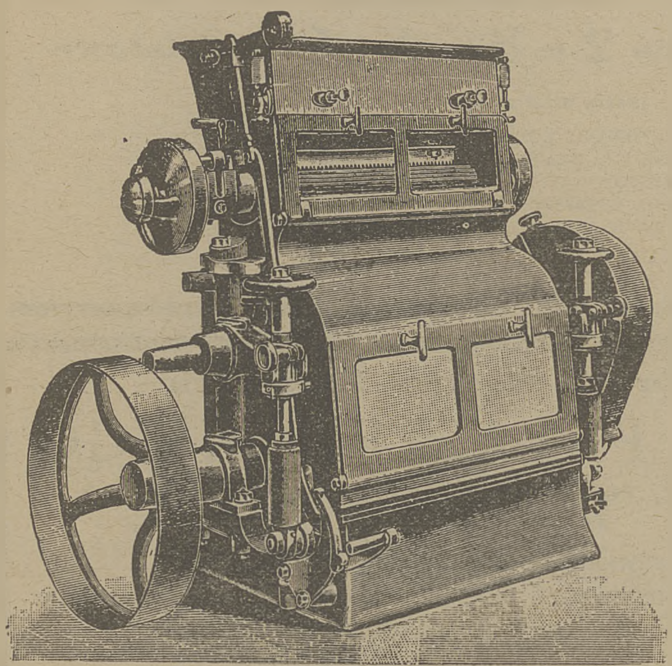
do plombowania worków z mąką z każdym żądanym
= napisem firmowym i oznaczeniem jakości mąki =

dostarczają najtaniej:

Zakłady Przemysłowe S. A. „MULTUM" Kraków, Sołtyka 19

Na żądanie przesyłamy oferty z wzorami.

Walce, plansichtry, łuszczarki, reformy, tryjery turbiny
oraz **inne maszyny młyńskie** wyrobu
BREITFELD — DANEK
zawsze na składzie posiada
M. STEINHAUS — Lwów Gródecka 10 a.

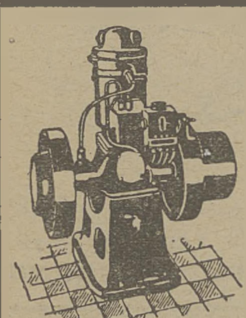


Do wydzierżawienia
MŁYN automatyczny, motorowy (Motor Moritz-Hille) o przemiale 130—150 metr na dobę. Urządzony i przebudowany nowocześnie w roku 1925-ym, znajdujący się w m. Żychlinie z. kutnowskiej.

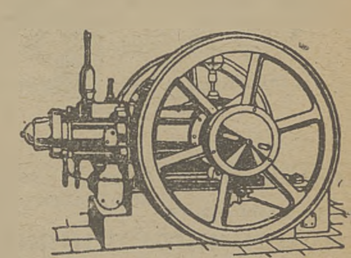
Wiadomość: Warszawa, Marszałkowska 108
W. Klepczyński

Pierwszorzędny nadmłynarz specjalista ekspert
wykonywa plany, kosztorysy, budowę i montarz młynów;
poucza prawidłowo nakuwać kamienie i ryflować walce;
buduje perlaki i specjalne sortowniki;
sporządza pomiary należytego wyzyskania sił wodnych;
Pośredniczy przy kupnie i sprzedaży
Adres: Miasto i pow. Jeziory z. Grodzieńska
A. LABEIT

Wrócisław Krzyżanowski, Inżynier, b. profesor
Aleje Jerozolimskie 21 w Warszawie.
Sporządza pomiary i projekty należytego wyzyskania sił wodnych, nowoczesnych młynów. kaszarń, silosów. Turbiny wiatrowe i wodne Francis, ekonomiczne motory spalinowe, własne patent. automat. Perlaki — Zubrowniki. Sprzęgła motorowe. Informacje za nadesłaniem honorarjum.



TANIE ŹRÓDŁO SIŁY
Motory spalinowe
PERKUN
dla celów przemysłu i rolnictwa. Około 6000 motorów w ruchu w młynach elektrowniach i fabryk. Polski, Rosji, Rumunji, Francji.
Najdogodniejsze warunki kupna
Towarzystwo fabryki motorów
PERKUN
Spółka Akcyjna
Warszawa (Praga) ulica Grochowska 46
Tel. 84-40, 84-93, 93-98. Adres telegr. Perkun-Warszawa



Przedstawicielstwo na Wschodnią Małopolskę:
Dom Techniczny i Handlowy „PILOT" Lwów Batorego 4
Oferty na żądanie **Oferty na żądanie**

Młynarz
z ukończeniem szkoły dla majstrów i podmajstrów młynarskich, poszukuje posady kierownika młyna od 1 września r. b. Samodzielnie przeprowadza remonty i przebudowy młynów. Łaskawe zgłoszenia: Jan Stachowiak, Gostyn, ul. Leszczyńska 27 (Poznańskie).

Sack'a Eureka leżąca
zupełnie nowa, 1000 × 600 mm., sprzedam natychmiast. **Cena 1000 złotych.**
Wiadomość: **Leopold Bol, Żychlin, pow. Kutnowski.**

Wydawca: Związek Młynarzy Polskich (Stanisław Pytlewski). **Redaktor:** Marjan Rutkowski.



SKF

Szwedzkie łożyska kulkowe

Warszawa, ul. Kopernika 13

Tel.: 12-14 i 12-15

Olbrzymia oszczędność
na sile popędowej

Zupełne zabezpieczenie
od pożarów

Żądajcie
ofert i katalogów